

**Министерство образования и науки Российской Федерации**

**ФГБОУ ВПО "Уральский государственный лесотехнический  
университет"**

**Кафедра Охраны труда**

**Старкова О.А.**

## **"ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ"**

**методические указания  
к практической работе**

г. Екатеринбург  
2014 г.

Печатается по решению методической комиссии института ИЛБиДС  
Протокол № \_10\_ от \_3 июля 2014 г. \_\_

Рецензент – профессор, д.т.н. Старжинский В.Н.

Редактор

Подписано в печать		Поз.	
Плоская печать	Формат 60 x 84 1/16	Тираж	экз.
Заказ	печ. л.	Цена	

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ  
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

## **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ШОКЕ**

При шоке первая помощь тем эффективней, чем раньше она оказана. Она должна быть направлена на устранение причин шока (снятие или уменьшение болей, остановка кровотечения, проведение мероприятий, обеспечивающих улучшение дыхания и сердечной деятельности и предупреждающих общее охлаждение).

Уменьшение болей достигается приданием больному или поврежденной конечности положения, при котором меньше условий для усиления болей. поведением надежной иммобилизации поврежденной части тела, дачей обезболивающих.

При отсутствии обезболивающих пострадавшему можно дать выпить немного (20-30 мл) спирта, водки.

Борьба с шоком при не остановленном кровотечении неэффективна, поэтому необходимо быстрее остановить кровотечение - наложить жгут, давящую повязку и др.

Следующей важнейшей задачей первой помощи является организация скорейшей транспортировки пострадавшего в стационар. Лучше всего транспортировать в специальной реанимационной машине, в которой можно проводить эффективные мероприятия.

Следует помнить, что шок легче предупредить, чем лечить, поэтому при оказании первой помощи получившему травму необходимо выполнить 5 принципов профилактики шока: уменьшение болей, дача внутрь жидкости, созревание, создание покоя и тишины вокруг пострадавшего, бережная транспортировка в лечебное учреждение.

## **ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШЕГО**

В неотложной ситуации первая помощь пострадавшему обычно оказывается не меняя положения его тела, так как при перемещении можно нанести ему дополнительные травмы. Но когда пострадавшему угрожает опасность, сначала следует перенести его в безопасное место, а затем приступить к оказанию первой помощи.

### **Правила транспортировки пострадавшего**

Никогда не передвигайте пострадавшего, кроме тех случаев, когда место происшествия представляет для него непосредственную угрозу:

- пожар, наличие ядовитых паров, риск утопления, взрыва, разрушения здания, опасная ситуация на дороге, все, что не поддается контролю,
- невозможность оказать первую помощь из-за положения, в котором пребывает больной (пострадавший лежит на животе при остановке сердца),
- невозможность вызвать скорую помощь:
- нет поблизости телефона, в данном районе отсутствует служба скорой помощи.

Прежде чем переносить пострадавшего на другое место, примите во внимание следующие факторы:

- степень опасности места происшествия,
- телосложение пострадавшего,
- ваши физические возможности,
- возможность получения помощи со стороны окружающих,
- состояние пострадавшего.

Если какие-либо из этих факторов создают при передвижении пострадавшего дополнительную опасность для вас, оставьте пострадавшего на месте. Если вы попадете в беду, бригаде скорой помощи придется спасать еще и вас. Всегда придерживайтесь следующих правил при передвижении пострадавшего (см. Рис.2-2А-3):

- передвигайте пострадавшего только, если вы уверены, что сможете с этим справиться,
- присядьте на колени, несколько наклонившись вперед,
- при поднятии пострадавшего переносите вес на ноги, а не на спину. Держите спину прямой,
- ступайте осторожно, делая небольшие шаги,
- по возможности передвигайтесь вперед лицом, а не спиной,
- всегда смотрите в направлении того места, куда вы движетесь,
- при подозрении на травму головы или позвоночника, постарайтесь не перегибать и не изгибать тело пострадавшего. Если транспортировка необходима, постарайтесь найти что-нибудь твердое, на что можно положить пострадавшего (например, дверь) и зафиксируйте его голову, шею и спину в неподвижном положении.



Рисунок 2-2 А.

Хорошо выбранная позиция при подъеме тяжестей уменьшает риск повреждения



Рисунок 2-2 Б.

Сиденье "замок" из четырех рук

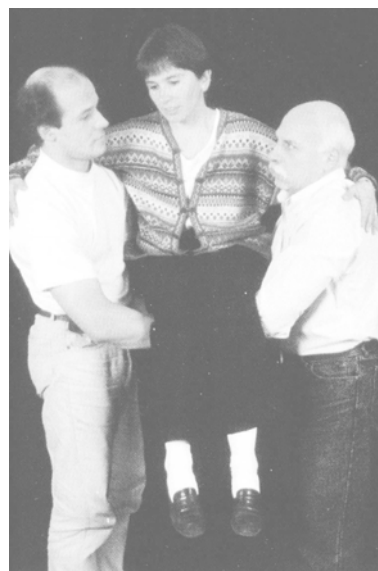


Рисунок 2-2 В.

Перенос пострадавшего и сидячем положении.



Рисунок 2-2 Г.

Передвижение пострадавшего с одним сопровождающим.

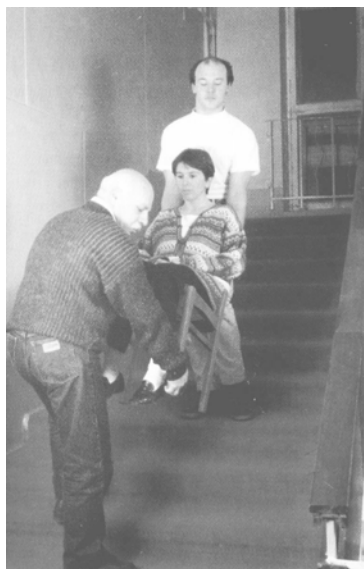


Рисунок 2-2 Д.

Перенос пострадавшего с помощью стула.



Рисунок 2-2 Е.

Передвижение пострадавшего с двумя сопровождающими.

## ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Вы обнаружили человека, лежащего на земле без движения. Осмотрите место происшествия, чтобы убедиться в отсутствии опасности и выяснить, что случилось. Если место происшествия не представляет опасности, вначале проведите первичный осмотр.



### Определите наличие сознания у пострадавшего

- Громко спросите: "Вам нужна помощь?"
- Похлопайте в ладоши.
- Сожмите трапецевидную мышцу пострадавшего, если он не реагирует.

### *Если пострадавший реагирует на раздражители:*

- Проверьте, нет ли у него кровотечений и шока, и окажите необходимую помощь.

### *Если сильного кровотечения не обнаружено:*

- Уложите пострадавшего в восстановительное положение.
- Переходите к проведению вторичного осмотра.

### *Если пострадавший не реагирует:*

- Осторожно переверните пострадавшего на спину (только, если необходимо).



**Откройте дыхательные пути, запрокиньте голову и приподнимите подбородок**

Выдвиньте нижнюю челюсть пострадавшего вперед (см. главу 9) в случае подозрения на травму шеи.



**Проверьте наличие дыхания**

Для определения наличия дыхания используйте зрительный, слуховой и осязательный контроль в течение 5 секунд.

**Если пострадавший не дышит:**

– Начинайте проведение искусственной вентиляции легких (см. главу 5).



**Проверьте наличие пульса**

- Нашупайте адамово яблоко (кадык).
- Переместите пальцы в углубление на шее со стороны, расположенной ближе к вам.
- Прощупывайте пульс в течение 10 секунд.

**Если пульс у пострадавшего не определяете**

– Переходите к сердечно-легочной реанимации (см. главу 6).

**Вызовите скорую помощь**

Пошлите кого-нибудь вызвать скорую помощь

## **ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТАНОВКЕ ДЫХАНИЯ:**

### **проведение искусственной вентиляции легких для взрослых и детей**

Искусственная вентиляция легких заключается во вдувании воздуха в легкие пострадавшего для обеспечения его организма кислородом, необходимым для поддержания жизни. Искусственная вентиляция легких проводится пострадавшим, у которых отсутствует дыхание, но еще определяется пульс.

Вы обнаружили человека, лежащего на земле без движения. Осмотрите место происшествия, чтобы убедиться в отсутствии опасности и выяснить, что случилось. Если место происшествия не представляет опасности, вначале проведите первичный осмотр.



**Определите наличие сознания у пострадавшего**

- Громко спросите: "Вам нужна помощь?"
- Похлопайте в ладоши.
- Сожмите трапецевидную мышцу пострадавшего, если он не реагирует.

**Если пострадавший без сознания:**

- Осторожно переверните пострадавшего на спину (только, если необходимо).

**Откройте дыхательные пути (запрокидывание головы и приподнятие подбородка)**

- Запрокиньте голову и приподнимите подбородок.
- У ребенка – осторожно приподнимите подбородок, слегка нажав на лоб.



**Проверьте наличие дыхания**

- Для определения наличия дыхания используйте зрительный, слуховой и осязательный контроль в течение 5 секунд

**Если человек не дышит:**

**Сделайте 2 полных вдувания "изо рта в рот"**

- Держите голову запрокинутой.
- Зажмите ноздри пострадавшего. Плотнo обхватите губами рот пострадавшего.
- Сделайте 2 полных вдувания.
- Следите за поднятием грудной клетки, чтобы убедиться, что воздух проходит в легкие.



**Проверьте наличие пульса**

- Нашупайте адамово яблоко (кадык).
- Сдвиньте пальцы в углубление, расположенное сбоку шеи с ближайшей к вам стороны.
- Прощупайте пульс в течение 10 секунд.



***Если пульс у пострадавшего определяется:***

**Вызовите скорую помощь**

- Пошлите кого-нибудь вызвать скорую помощь.



**Продолжайте проведение искусственной вентиляции легких**

- Поддерживайте проходимость дыхательных путей методом запрокидывания головы и приподнятия подбородка.
- Зажмите ноздри пострадавшего.
- Для взрослого: делайте 1 полное вдувание каждые 5 секунд.
- Для ребенка: делайте! полное вдувание каждые 3 секунды.
- Следите за поднятием грудной клетки, чтобы убедиться, что воздух проходит в легкие.
- Для взрослого пострадавшего: продолжайте процедуру в течение 1 минуты, сделав за это время 12 вдуваний.
- Для ребенка: продолжайте процедуру в течение 1 минуты, сделав за это время 20 вдуваний.



**Проверяйте наличие пульса и дыхания через каждые несколько минут**

- Прощупывайте пульс и прислушивайтесь к , дыханию в течение 10 секунд,

***Если у пострадавшего есть пульс, но дыхание по-прежнему не определяется:***

- Продолжайте проведение искусственной вентиляции легких, пока не придет скорая помощь, i

***Если у пострадавшего пульс и дыхание не определяются:***

- Начинайте проведение сердечно-легочной реанимации.

***Если у пострадавшего определяются пульс и дыхание:***

- Уложите пострадавшего в восстановительное положение.
- Поддерживайте проходимость дыхательных , путей.
- Следите за дыханием.
- В случае обнаружения сильного кровотечения, остановите его.

***Если скорая помощь еще не вызвана, позвоните "03" и ожидайте прибытия бригады.***



## ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТАНОВКЕ СЕРДЦА:

### проведение сердечно-легочной реанимации для взрослых

Вы обнаружили человека, лежащего на земле без движения. Осмотрите место происшествия, чтобы убедиться в отсутствии опасности и выяснить, что случилось. Если место происшествия не представляет опасности, вначале проведите первичный осмотр.



#### **Определите наличие сознания у пострадавшего**

- Громко спросите: "Вам нужна помощь?"
- Похлопайте в ладоши.
- Сожмите трапецевидную мышцу пострадавшего.

#### **Если пострадавший без сознания:**

- Осторожно переверните пострадавшего на спину (только, если необходимо).



#### **Откройте дыхательные пути и проверьте наличие дыхания**

- Запрокиньте голову назад и приподнимите подбородок.
- Для определения наличия дыхания используйте зрительный, слуховой и осязательный контроль в течение 5 секунд.

#### **Если пострадавший не дышит:**

- Положите пострадавшего на спину на твердую поверхность, чтобы его голова и сердце находились на одном уровне.



#### **Сделайте 2 полных вдувания "изо рта в рот"**

- Зажмите ноздри пострадавшего. Плотно обхватите губами рот пострадавшего.
- Сделайте 2 полных вдувания.
- Следите за поднятием грудной клетки, чтобы убедиться, что воздух проходит в легкие.



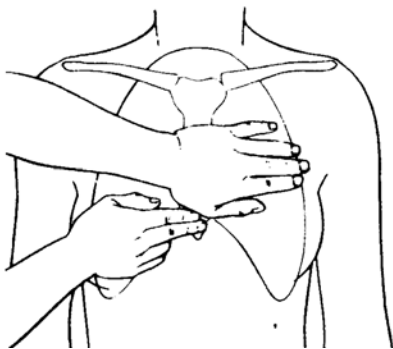
#### **Проверьте наличие пульса**

- Прощупывайте пульс в течение 10 секунд

#### **Если у пострадавшего отсутствует пульс**

#### **Вызовите скорую помощь**

- Пошлите кого-нибудь вызвать скорую помощь.



### Найдите правильное положение для рук

- Нащупайте пальцами углубление на нижнем крае грудины и держите свои два пальца в этом месте. Используйте руку, расположенную ближе к ступне пострадавшего.
- Положите основание ладони другой руки на грудину выше того места, где расположены пальцы.
- Снимите пальцы с углубления и положите ладонь первой руки поверх другой руки.
- Не касайтесь пальцами грудной клетки.



### Сделайте 15 надавливаний на грудину

- При проведении надавливаний плечи спасателя должны находиться над его ладонями.
- Надавливания на грудину проводятся на глубину от 4 до 5 см.
- За 10 секунд следует делать приблизительно 15 надавливаний (от 80 до 100 надавливаний в минуту).
- Производите надавливания плавно по вертикальной прямой, постоянно удерживая руки на груди.
- Не делайте раскачивающих движений во время проведения процедуры. Это снижает эффективность надавливаний и напрасно расходует ваши силы.
- Прежде чем начинать следующее надавливание, дайте грудной клетке подняться в исходное положение.



### Сделайте 2 полных вдувания "изо рта в рот"

- Откройте дыхательные пути путем запрокидывания головы и приподнятия подбородка.
- Зажмите ноздри пострадавшего и плотно обхватите губами его рот.
- Сделайте 2 полных вдувания, продолжительностью 1,5-2 секунды каждое.
- Следите за поднятием грудной клетки, чтобы убедиться, что воздух проходит в легкие.



### Повторяйте циклы надавливаний на грудину и вдуваний

- Проведите еще 3 цикла из 15 надавливаний и 2 вдуваний.



**Повторно проверьте наличие пульса и дыхания**

– Прощупывайте пульс и течение 10 секунд.

**Если у пострадавшего определяются пульс и дыхание:**

- Уложите пострадавшего в восстановительное положение.

- Поддерживайте проходимость дыхательных путей.

тей.

- Следите за дыханием.

- В случае обнаружения сильного кровотечения, остановите его.

- Ожидайте прибытия бригады скорой помощи.

**Если у пострадавшего есть пульс, но дыхание по-прежнему не определяется:**

- Продолжайте проведение искусственной вентиляции легких, пока не придет скорая помощь.

**Если у пострадавшего отсутствует пульс и не определяется дыхание:**

- Продолжайте проведение сердечно-легочной реанимации до тех пор, пока не придет скорая помощь.

**Если скорая еще не вызвана, то позвоните не откладывая, и ожидайте прибытия бригады:**

- Проверяйте пульс через каждые несколько минут,

- Прощупывание пульса и определение А дыхания проводите в течение 10 секунд,

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НАРУЖНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ**

- Прижмите рану.

- Приподнимите поврежденную конечность.

- Положите пострадавшего на спину.

- Наложите давящую повязку.

- Примите противошоковые меры.

**Точки пальцевого прижатия артерий**

**При артериальном кровотечении**

Метод пальцевого прижатия артерий является еще одним способом остановки артериального кровотечения. Он применяется в сочетании с прямым давлением на рану. Этот способ предусматривает, что человек, оказывающий первую помощь, своей рукой сдавливает артерию выше места повреждения. Существует много точек пальцевого прижатия артерий, но следует помнить две самые основные: плечевая и бедренная (Рис. 7-3). Эта манипуляция должна проводиться в течение по крайней мере 10 минут. Ее основным недостатком является то, что человек, оказывающий помощь, в это время не в состоянии осуществлять другие действия (Рис. 7-4).

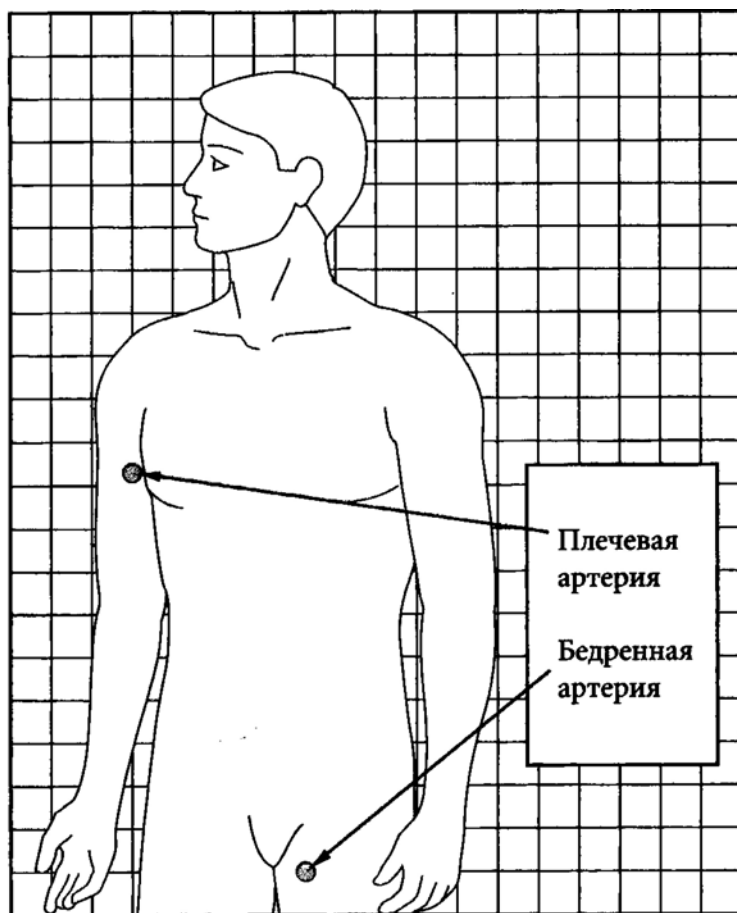


Рисунок 7-3.

Точки пальцевого прижатия артерий.

### ***Наложение жгута***

Наложение жгута является эффективным способом полной остановки артериального кровотечения при неконтролируемом кровотечении в конечностях (Рис. 7-5). Хороший пример использования жгута – при полной ампутации конечности. Этот способ должен применяться как крайнее средство, поскольку практически всегда наложение тугей повязки и пальцевое прижатие

артерий является достаточным для остановки сильного кровотечения. Человек, оказывающий первую помощь, должен помнить, что наложение жгута на неампутированную конечность прекращает поступление крови к отделам, расположенным ниже жгута, что может привести к повреждению нервов, кровеносных сосудов и, в конечном итоге, потере конечности. Ниже даны правила наложения жгута:

- жгут должен быть наложен выше повреждения на расстоянии примерно 5 см,
- поместите прокладку между поврежденной конечностью и жгутом,
- в качестве жгута можно использовать широкую полоску материи, типа сложенной в несколько раз треугольной повязки, которая оборачивается дважды вокруг конечности. Не используйте веревку или бечевку, так как они могут повредить расположенные ниже ткани,
- завяжите жгут на один узел, поместите сверху какой-либо предмет (ручку, ножницы, кусочек дерева), закрепите его еще одним узлом и начинайте закручивать, пока кровотечение не прекратится. Зафиксируйте предмет двойным узлом,
- никогда не ослабляйте жгут; запомните время, когда он был наложен; не закрывайте жгут одеждой или одеялом.

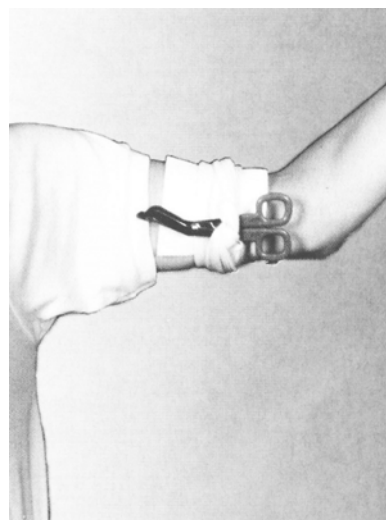


Рисунок 7-4 А, Б.

Остановка кровотечения при помощи пальцевого прижатия артерий

Рисунок 7-5.

Наложение жгута для остановки кровотечения.

## НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ РАНЫ

### *Признаки и симптомы при незначительных ранах*

- При капиллярном кровотечении кровь как бы сочится из ранки.
- Кровь вытекает под низким давлением.
- Кровь из капилляров обычно не такая яркая, как артериальная.
- Свертывание крови происходит быстро.

### **Первая помощь при незначительных ранах**

- Промойте рану раствором антисептика и водой с мылом.
- Для очистки загрязненных ран используйте чистую салфетку или стерильный тампон всегда начинайте с середины раны, двигайтесь к краям. Меняйте салфетку при каждом последующем действии.
- Наложите небольшую повязку.
- Помощь врача нужна только в том случае, если есть риск инфицирования раны.
- Не используйте спирт для промывания раны.

## Внутреннее кровотечение

### *Признаки и симптомы внутреннего кровотечения*

Внутреннее кровотечение выявить гораздо труднее, чем наружное, так как признаки и симптомы его выражены не так ярко и могут появиться лишь спустя некоторое время (Рис. 7-7).

- Посинение кожи (образование синяка) в области травмы.
- Мягкие ткани болезненны, опухшие или твердые на ощупь. Например, "твердый" живот при внутреннем кровотечении в брюшную полость.
- Чувство волнения или беспокойства у пострадавшего.
- Учащенный слабый пульс.
- Частое дыхание.
- Бледная кожа, прохладная или влажная на ощупь.
- Тошнота и рвота.
- Чувство неутолимой жажды.
- Снижение уровня сознания.
- Кровотечение из естественных отверстий организма (рот, нос и т.д.)

### **Первая помощь при внутреннем кровотечении**

- При любой ситуации придерживайтесь основных принципов оказания первой помощи.
- Оказывайте помощь, как при шоке или предотвращении его развития.
- Холодный компресс облегчает боль и снимает припухлость. При использовании льда заверните его в марлю, полотенце или ткань, прежде чем прикладывать к поврежденной области (Рис. 7-8). Прикладывайте холод на 15 минут через каждый час.
- Немедленно позвоните "03".
- Не стоит легкомысленно принимать внутреннее повреждение за "простой синяк". Осмотрите пострадавшего, стараясь определить, нет ли у него серьезных травм внутренних органов. Если пострадавший жалуется на сильную боль или не может пошевелить конечностью, а также если вы считаете, что полученная травма достаточно серьезна, чтобы вызвать тяжелые внутренние повреждения, немедленно вызывайте скорую помощь.



Рисунок 7-7.

Внутреннее кровотечение имеет место, когда кровь из поврежденного кровеносного сосуда выливается внутрь организма.

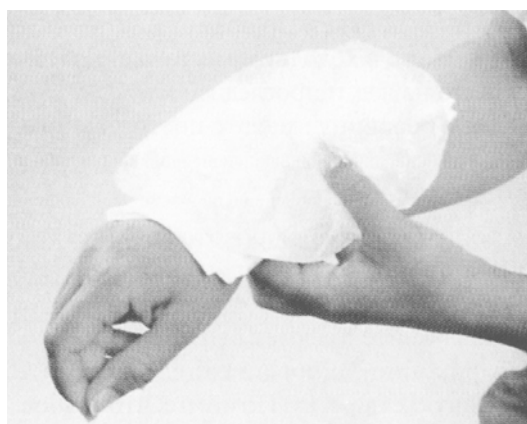


Рисунок 7-8.

При внутреннем кровотечении приложите холод для уменьшения боли и припухлости.

***Признаки и симптомы травмы органов брюшной полости:***

- сильная боль; болезненность или чувство сдавленности в животе,
- появление синяков,
- тошнота,
- рвота (иногда с кровью или черного цвета),
- слабость,
- кровь в кале (черный кал).

Кровотечение из органов брюшной полости может быть наружным или внутренним. Даже если крови не видно, при разрыве внутреннего органа не исключено сильное внутреннее кровотечение, приводящее к шоку. Травмы живота бывают очень болезненными. Кроме того, попадание крови или иного содержимого в брюшную полость чревато тяжелыми последствиями.

**Первая помощь при кровотечении из органов брюшной полости**

При любой травме живота следуйте принципам оказания первой помощи. Немедленно вызовите скорую помощь и попытайтесь принять противошоковые меры. Поддерживайте нормальную температуру тела. При наружном кровотечении окажите дополнительную помощь:

1. Осторожно положите пострадавшего на спину.
2. Удалите одежду вокруг раны.
3. Наложите на открытую рану влажную чистую тампон-повязку. (Можно использовать теплую воду из-под крана.)
4. Не прижимайте рану для остановки кровотечения.
5. При выходе внутренних органов из раны наружу не вправляйте их обратно в брюшную полость.

**Проникающее ранение грудной клетки**

Ниже приведены признаки и симптомы проникающего ранения грудной клетки (Рис. 7-11):

- затрудненное дыхание,
- кровотечение из открытой раны грудной клетки,
- всасывающий звук, исходящий из раны при каждом вдохе,
- сильная боль в области раны,
- очевидная деформация, характерная для перелома,
- кровохаркание.

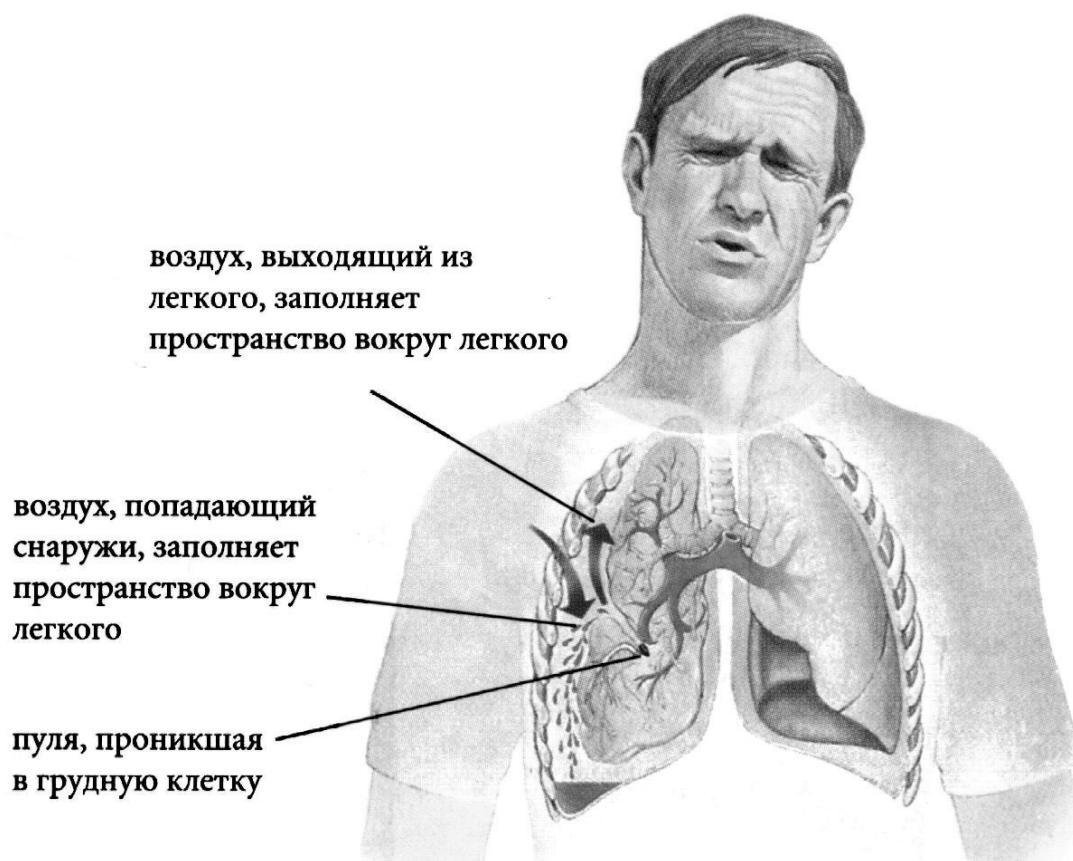


Рисунок 7-11.

Пуля, проникшая в легкие или грудную полость вокруг легкого, открывает доступ воздуху.

### Оказание помощи при сильном кровотечении

При любой ситуации придерживайтесь принципов оказания первой помощи. Убедитесь, что из раны не торчат инородные предметы.



#### Прижмите рану

- Наложите на рану стерильную тампон-повязку или чистую ткань.
- Попросите пострадавшего плотно прижать ткань к ране своей рукой. Если это невозможно, то сделайте это сами.
- Не теряйте времени, стараясь промыть рану.





### **Приподнимите поврежденную конечность**

- Поврежденная часть по возможности должна находиться выше уровня сердца.



### **Положите пострадавшего на спину**



### **Наложите давящую повязку**

- Полностью забинтуйте поврежденное место, накладывая бинт спирально.
- Завяжите или закрепите бинт пластырем или булавкой.
- Если кровь просачивается через бинт, наложите дополнительные салфетки и замотайте их бинтом поверх старой повязки. Не снимайте салфетки, уже пропитанные кровью.

При наложении повязки на руку или ногу, оставляйте пальцы открытыми, за исключением тех случаев, когда их бинтование необходимо. По пальцам вы можете определить, не туго ли наложена повязка. Если пальцы на руке или ноге начинают холодеть, неметь или изменять цвет, слегка ослабьте повязку. Помните, что при неправильном использовании эластичные бинты могут блокировать приток крови к конечности.

### **Примите противошоковые меры**

- Приподнимите ноги пострадавшего.
- Поддерживайте нормальную температуру тела у пострадавшего. Накройте его одеялом или пальто.
- Успокойте пострадавшего.
- Следите за его признаками жизни.
- Вымойте руки сразу же по окончании манипуляций.
- Даже если кровотечение остановлено, пострадавший должен обязательно обратиться к врачу за квалифицированной помощью.

## **Признаки и симптомы травм головы и позвоночника**

Признаки и симптомы травм головы и позвоночника могут быть видны сразу или проявиться позже.

- Изменение уровня сознания; сонливость, спутанность сознания, потеря сознания.
- Сильная боль или давление в голове, шее или спине.
- Покалывание или потеря чувствительности в пальцах рук и ног.
- Потеря двигательных функций какой-либо части тела.
- Необычные бугристые образования на голове или позвоночнике.
- Выделение крови или спинномозговой жидкости из ушей или носа.
- Сильное кровотечение в области головы, шеи или спины.
- Судороги.
- Затрудненное дыхание.
- Нарушение зрения.
- Тошнота или рвота.
- Устойчивая головная боль.
- Различие в размерах правого и левого зрачков.
- Потеря равновесия.
- Синяки в области головы, особенно вокруг глаз и ушей.

Подобные признаки и симптомы, взятые отдельно, не всегда означают серьезную травму головы или позвоночника, однако, при любом подозрении на нее следует вызвать скорую помощь.

## **Первая помощь при травмах головы или позвоночника**

При малейшем подозрении на травму головы или позвоночника следуйте основным принципам оказания первой помощи.

Травмы головы и позвоночника могут представлять опасность для жизни пострадавшего. Ожидая прибытия скорой помощи, окажите первую помощь, которая заключается в следующем:

- по возможности держите голову и позвоночник пострадавшего в неподвижном состоянии,
- иммобилизуйте руками голову пострадавшего с обеих сторон в том положении, в котором вы его обнаружили (Рис. 9-4),
- поддерживайте проходимость дыхательных путей,
- следите за уровнем сознания и дыханием,
- остановите наружное кровотечение при необходимости,
- поддерживайте нормальную температуру тела пострадавшего,
- если на пострадавшем надет защитный шлем, не снимайте его. Снимите его только в том случае, если пострадавший не дышит.



Рисунок 9-4. Удерживайте голову и шею пострадавшего в том положении, в котором он был найден на месте происшествия.

### ***Обеспечение проходимости дыхательных путей***

Если пострадавший дышит, поддерживайте его голову и шею в первоначальном положении. В случае открывшейся рвоты переверните пострадавшего на бок для предотвращения закупорки дыхательных путей. Попросите кого-нибудь помочь вам, при этом поддерживая его голову и шею в первоначальном положении. Если пострадавший находится без сознания, осторожно переверните его в восстановительное положение, стараясь держать голову и туловище на одной оси.

### **Оказание первой помощи при характерных травмах головы и позвоночника**

Голова человека является легко уязвимым местом, так как она не защищена мышечной или жировой прослойкой. Кости черепа прощупываются почти под всей поверхностью кожного покрова головы.

В дополнение к действиям согласно четырем основным принципам неотложной помощи, окажите первую помощь при следующих характерных травмах головы.

### **Сотрясение головного мозга**

Любой сильный удар по голове может вызвать сотрясение, которое выражается во временном ослаблении функций головного мозга. Как правило, это не влечет за собой постоянного мозгового нарушения, хотя могут наблюдаться обширные кровоизлияния и кровотечения.

#### ***Признаки и симптомы сотрясения головного мозга***

- Нечеткость зрения.
- Спутанность сознания.
- Временная потеря кратковременной памяти (о том, что предшествовало травме).
- Тошнота и рвота.
- Отсутствие координации.
- Неодинаковые зрачки.
- Сонливость.
- Бессознательное состояние.

### Первая помощь при сотрясении головного мозга

Помощь оказывается, как при травме головы и позвоночника.

Если кто-либо, ударившись головой, не имеет никаких признаков и симптомов травмы головы, необходимо:

- оказать помощь как при обычном ранении, если таковое имеется,
- держать пострадавшего под наблюдением в течение суток, поскольку осложнения могут появиться в любое время,
- в течение ночи будить пострадавшего через каждые 2-3 часа для проверки уровня сознания,
- в случае появления симптомов или признаков травмы головы оказать первую помощь и вызвать "03",
- при любом подозрении на сотрясение головного мозга обратиться к врачу.

### Повреждения кожи головы

Кровотечение при повреждении кожи головы обычно останавливается следующим путем: наложите на рану салфетку и, придерживая ее рукой, зафиксируйте бинтом или косыночной повязкой (Рис. 9-5 А и Б). Делайте это осторожно, так как нельзя исключить возможность перелома черепа. Если вы нащупали на черепе вдавленное место, мягкую область или отломки кости, прямое давление проводить нельзя, за исключением случаев сильного кровотечения. Немедленно вызовите скорую помощь. Постарайтесь остановить кровотечение прямым давлением на область вокруг раны (Рис. 9-6). Тщательно осмотрите поверхность головы пострадавшего, так как волосы могут частично закрывать рану. Если вы не в состоянии определить, насколько серьезна полученная травма, вызовите скорую помощь.



Рисунок 9-5

- А. Прижмите рану для остановки кровотечения при повреждении кожи головы.  
Б. Наложите повязку.



Рисунок 9-6. При глубокой ране головы нажатие производите на область вокруг раны.

### **Боли в спине**

В нижнем отделе спины чаще всего наблюдается растяжение мышц или связок. Повреждение внутренней поверхности дисков между позвонками может раздражать или защемлять спинной мозг или прилегающие нервные отростки.

Боль в спине может появиться в результате продолжительного нахождения в согнутом положении, после поднятия тяжестей, энергичного движения, неловкого падения, проблем медицинского характера (например, заболевание почек), при беременности. Многие люди страдают хроническими болями в спине вследствие растяжения мышц во время работы или отдыха.

### **Профилактика болей в спине**

Поднимая что-то тяжелое, старайтесь держать предмет ближе к себе. Держите спину прямо, давая основную нагрузку на ноги. Во время работы или на отдыхе принимайте удобное положение, сохраняя спину прямой. Старайтесь избегать повторяющихся круговых движений туловищем. Люди, занятые тяжелым физическим трудом, должны укреплять свои мышцы, особенно мышцы брюшной полости и нижнего отдела спины.

#### ***Признаки и симптомы повреждения спины***

- Тупая или сильная боль в спине, которая обычно усиливается при движении.
- Боль, которая передается в любую из конечностей, возможно сопровождается покалыванием или онемелостью.
- Спазм мышц, который не позволяет согнуться или разогнуться.
- Болезненность мышц.

### **Первая помощь при болях в спине**

Помогите пострадавшему принять наиболее удобное положение.

При незначительных болях, которые не сопровождаются другими признаками и симптомами, вы можете посоветовать пострадавшему приложить тепло к больному месту, принять болеутоляющие таблетки, не вставать, пока

боль не пройдет, и обратиться за медицинской помощью, если боли не прекращаются.

Пострадавшему необходимо оказать госпитальную помощь, если боли в спине осложняются жаром, головной болью, тошнотой, рвотой, недержанием мочи/кала, потерей чувствительности или повреждением, произошедшим в результате падения или получения удара в спину.

При необходимости вызывайте скорую помощь.

### Переломы

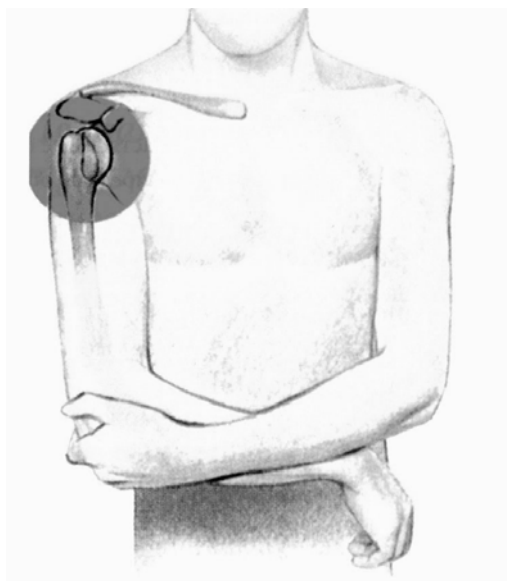


Перелом – это нарушение целостности кости. Он может быть полным и неполным, например, когда кость откалывается или в ней образуется трещина (Рис. 10-7).

Для открытого перелома характерно наличие раны. Он происходит при чрезмерной нагрузке на конечность, которая ведет к перелому кости. Концы сломанной кости выходят наружу, разрывая кожу, или какой-либо предмет пробивает кожный покров и вызывает перелом кости. Любое повреждение мягких тканей в области предполагаемого перелома является свидетельством открытого перелома. При закрытом переломе, который более распространен, кожный покров остается неповрежденным. Открытый перелом более опасен, так как существует риск занесения инфекции в рану или потери крови.

Рисунок 10-7. К переломам относятся расщепление или трещина в кости, а также полный ее разлом. Перелом не всегда бывает очевидным.

### Вывих



Вывих – это смещение кости по отношению к ее нормальному положению в суставе (Рис. 10-9). Вывихи обычно происходят при воздействии большой силы.

Когда головка кости выходит за пределы своего нормального положения, происходит растяжение и/или разрыв связок. Воздействие; большой силы, приведшей к вывиху, может также вызвать перелом кости и повреждение близлежащих нервов и кровеносных сосудов. Вывих обычно легко определить по видимой деформации сустава,

Рисунок 10-9. Вывих – это смещение кости по отношению к ее нормальному положению в суставе.

### **Растяжение и разрыв связок**

Растяжение связок происходит, когда кость выходит за пределы обычной амплитуды движения. Чрезмерная нагрузка, оказываемая на сустав, может привести к полному разрыву связок и вывиху кости. При этом не исключен перелом кости.

При легких растяжениях связок заживление обычно происходит достаточно быстро. Пострадавший может в течение короткого времени испытывать боль, но вскоре сможет возобновить физическую активность при незначительной болезненности или полном отсутствии таковой. Поэтому люди часто не обращают никакого внимания на подобное происшествие и, в результате, сустав может быть травмирован повторно. Тяжелые формы растяжений обычно вызывают сильную боль при малейшем движении сустава. Наиболее распространенными являются растяжения связок голеностопного и коленного суставов, пальцев и запястья.

Иногда растяжения связок может иметь более серьезные функциональные последствия, чем перелом. Зажившая после перелома кость редко ломается снова. А сустав после растяжения или разрыва связок может стать менее устойчивым, что повышает вероятность повторной травмы.

### **Растяжение мышц и сухожилий**

Мышцы и сухожилия также подвержены растяжениям и разрывам. Люди иногда говорят: "потянул", "разорвал" мышцу. Подобные растяжения обычно вызываются подъемом тяжестей, чрезмерной мышечной работой, резким или неловким движением. Наиболее распространенными являются растяжения мышц шеи, спины, бедра или голени. Растяжения мышц шеи и поясницы могут быть очень болезненными.

Как и в случае растяжения связок, растяжение мышц, если ему не оказывать должного внимания, может приводить к повторным травмам. Растяжение мышц может стать хроническим, особенно в области шеи, поясницы и бедра.

### **Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата**

При подозрении на тяжелую форму травмы опорно-двигательного аппарата следуйте основным принципам оказания первой помощи в неотложных ситуациях.

Некоторые травмы опорно-двигательного аппарата могут сопровождаться кровотечением, сильной болью или выходом кости наружу. Пусть вас это не пугает. Подобные повреждения редко представляют угрозу для жизни пострадавшего. Однако следует обязательно вызвать скорую помощь, если:

- повреждения затрагивают голову, шею или спину,
- травма приводит к затруднению ходьбы или дыхания,
- имеются многочисленные травмы.

Помощь при всех травмах опорно-двигательного аппарата одинакова. Здесь не требуется определять характер повреждения. Во время оказания помощи постарайтесь не причинять пострадавшему дополнительной боли. Помогите ему принять удобное положение. Помните об основных моментах:

- покой,
- обеспечение неподвижности поврежденной части тела,
- холод,
- приподнятое положение поврежденной части тела.

### ***Покой***

Избегайте любых движений, вызывающих боль. Помогите пострадавшему принять наиболее удобное для него положение. При подозрении на любой вид перелома оставьте пострадавшего в том положении, в котором вы его обнаружили.

### ***Обеспечение неподвижности поврежденной части тела***

До прибытия скорой помощи вы можете зафиксировать поврежденную часть тела пострадавшего своими руками или другими предметами, например, подушками, одеялами, одеждой.

Обеспечение неподвижности поврежденной части тела пострадавшего необходимо только в том случае, если вы не ожидаете быстрого прибытия скорой помощи или если намерены транспортировать его самостоятельно.

Иммобилизация поврежденной части направлено на:

- уменьшение боли,
- предотвращение дополнительных травм,
- уменьшение риска возможного кровотечения,
- уменьшение вероятности нарушения кровообращения в поврежденной части тела,
- предотвращение перехода закрытого перелома в открытый.

Фиксация поврежденной части может производиться путем наложения шины, поддерживающей повязки или бинтованием.

***Принципы иммобилизации.*** При наложении шины руководствуйтесь следующими правилами:

- шина накладывается без изменения положения поврежденной части,
- шина должна охватывать как область повреждения, так и суставы, расположенные выше и ниже этой области,
- до и после наложения шины проверьте кровообращение в поврежденной части тела. Спросите пострадавшего, немеют ли у него кончики пальцев поврежденной конечности. Проверьте пальцы поврежденной конечности: они должны быть теплые на ощупь и иметь розовый цвет у ногтей. При жалобах на онемение ослабьте повязку,
- зафиксируйте шину выше и ниже области повреждения.



**Виды шин.** Шины бывают трех видов: мягкие, жесткие и анатомические. В качестве мягких шин можно использовать сложенные одеяла, полотенца, подушки, поддерживающие повязки или бинты (Рис. 10-12). Поддерживающая повязка представляет собой косынку, которая завязывается сзади для обеспечения опор поврежденной руке, запястью или кисти. Сложенную косыночную повязку можно использовать для фиксации шины или другой повязки. Туго свернутая материя или бинт успешно применяются для иммобилизации небольших частей тела, например, для кисти или пальцев (Рис. 10-13).



Рисунок 10-12.

В качестве мягкой шины можно использовать сложенное одеяло, полотенце, подушку, поддерживающую повязку или бинт.



Рисунок 10-13.

Туго свернутая материя или бинт успешно применяются для иммобилизации небольших частей тела, например, кисти или пальцев.



К жестким шинам относятся дощечки, полоски металла, картон, сложенные журналы и т.п. (Рис. 10-14). При анатомических шинах в качестве опоры используется тело самого пострадавшего. Например, поврежденная рука может быть прибинтована к груди пострадавшего, нога - к здоровой ноге.



Рисунок 10-14.

Жесткие шины можно изготовить из дощечек, полосок металла, сложенных журналов или газет.

## Холод

При любой травме, за исключением открытого перелома, прикладывайте лед. Холод помогает облегчить боль и уменьшить припухлость, так как способствует сужению кровеносных сосудов. Обычно холод прикладывается на 15 минут через каждый час, при необходимости на протяжении первых двух суток после травмы.

Для защиты кожного покрова сделайте прокладку из марли или ткани между ледяным компрессом и кожей. Компресс можно сделать, наложив лед в полиэтиленовый пакет и завернув его во влажное полотенце. Не прикладывайте холодный компресс при открытом переломе, так как давление на место перелома может вызвать болезненное ощущение. При растяжении связок и мышц, после того как спадет припухлость (обычно через 2-3 дня), можно начинать прикладывать теплые компрессы для усиления кровотока в поврежденной части, что ускорит процесс заживления.

### ***Приподнятое положение***

Поднятие поврежденной области помогает замедлить кровоток, что уменьшает припухлость. По возможности поднимите поврежденную часть тела выше уровня сердца. Не приподнимайте поврежденную конечность при переломе до тех пор, пока не будет наложена тина, или если это вызывает дополнительную боль.

### ***Принятие решения о перевозке пострадавшего***

Если вы считаете, что создалась угроза для жизни пострадавшего, не перевозите его самостоятельно – немедленно вызывайте скорую помощь. Некоторые травмы недостаточно серьезны для скорой помощи, но требуют внимания врача. Если вы перевозите пострадавшего самостоятельно, прежде чем его передвигать, наложите шину на место травмы.

## **Первая помощь при специфических травмах**

При травмах опорно-двигательного аппарата следуйте общим принципам оказания первой помощи. Ниже приводится порядок оказания помощи при некоторых специфических травмах.

### **Первая помощь при травме кисти**

Кисть имеет достаточно сложное строение. При глубоких порезах вам трудно судить об обширности травмы, поэтому необходимо обеспечить неподвижность кисти для предотвращения дальнейших повреждений. Если вы предполагаете наличие вывиха пальца не пытайтесь вправить его на место.

### **Первая помощь при травме таза**

Повреждение костей таза – очень сложный вид травмы, наличие которой можно предположить, если при попытке движения ногами, у пострадавшего возникают сильные боли в области таза. Потерпевший находится, как правило, в шоке, малейшее движение резко усиливает боль и может вызвать смещение отломков, травму сосудов и внутренних органов. Оказывающий первую помощь должен соблюдать крайнюю осторожность. Для иммобилизации при подозрении на перелом или при переломе костей таза пострадавшего укладывают

на жесткие носилки или деревянный щит. Действия такие же, как при наличии травмы головы и позвоночника. Не меняйте положения пострадавшего. Если пострадавший потерял сознание, по возможности переверните его на неповрежденный бок.

Травма таза может затрагивать гениталии – наружные половые органы. Любое повреждение подовых органов чрезвычайно болезненно. Окажите помощь, как при ране. Травма половых органов ставит в неловкое положение как пострадавшего, так и оказывающего помощь. Кратко объясните пострадавшему, что вы собираетесь предпринять, и переходите к делу. Нерешительность и излишняя скромность в этом случае только усугубят ситуацию.

### **Первая помощь при травме бедра**

При переломе бедра наблюдаются все признаки перелома костей (Рис. 10-15). В этом случае необходимо обеспечить неподвижное трех суставов: тазобедренного, коленного и голеностопного. Для этой цели применяются подручные средства: рейки, лыжные палки, полосы фанеры. Самый длинный отрезок устанавливается снаружи с упором от подмышечной впадины до стопы, внутренний отрезок – от паха до стопы. Фиксируют шины повязками в пяти местах. Плохо зафиксированные переломы бедра при транспортировке могут вызвать повреждения.

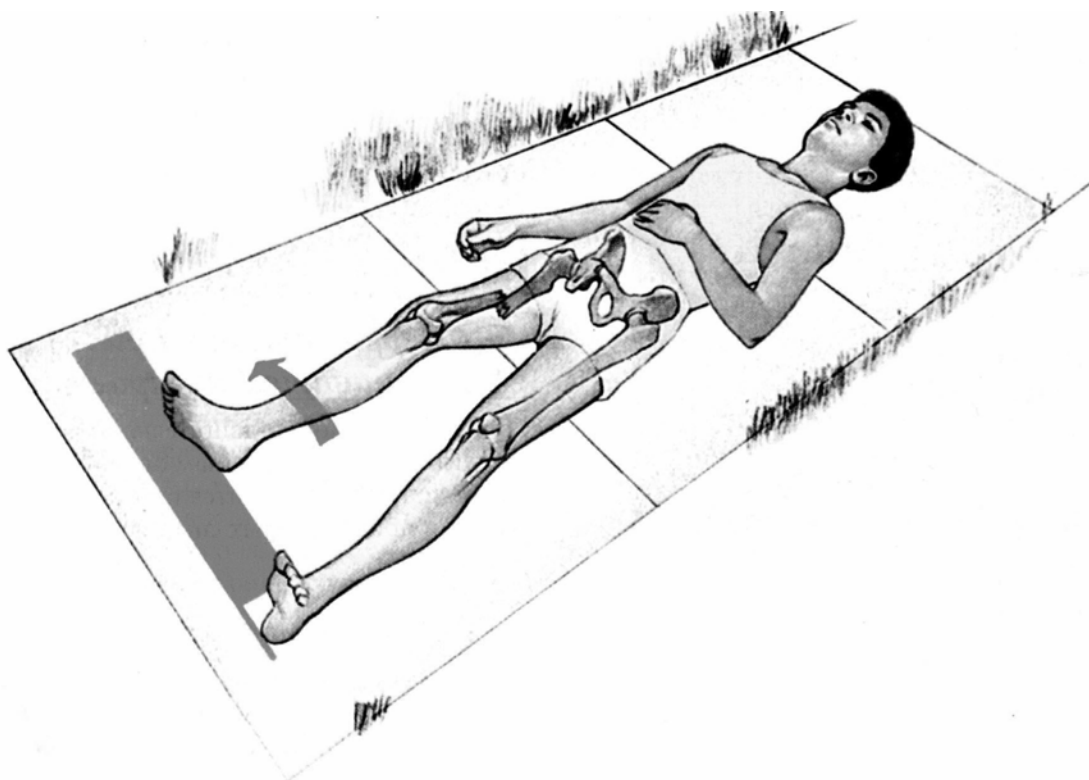


Рисунок 10-15.

Перелом бедренной кости вызывает характерную деформацию конечности. Поврежденная нога кажется короче, чем здоровая, и может быть вывернута наружу.

## Первая помощь при травме предплечья:

### наложение жесткой шины

В результате вторичного осмотра вы предполагаете наличие у пострадавшего серьезной травмы предплечья. Вы принимаете решение наложить жесткую шину для обеспечения неподвижности поврежденной конечности.



#### Поддержите конечность

- Поддерживайте руку выше и ниже места травмы, если пострадавший не в состоянии делать это самостоятельно.

#### Проверьте кровообращение

- Проверьте пальцы: они должны быть теплые на ощупь и розовые у ногтей.
- По возможности снимите все кольца с руки пострадавшего.
- Спросите, не ощущает ли пострадавший чувства онемения в кончиках пальцев.



#### Наложите жесткую шину

- Положите шину с прокладкой под поврежденное предплечье.
- Попросите пострадавшего или кого-нибудь из окружающих поддержать шину на месте.
- Положите в ладонь пострадавшего что-либо мягкое для сохранения естественного положения кисти.

#### Закрепите шину

- Закрепите шину повязками выше и «к области повреждения».
- Завяжите концы повязок под шпирон, а возможности обходя место перелома





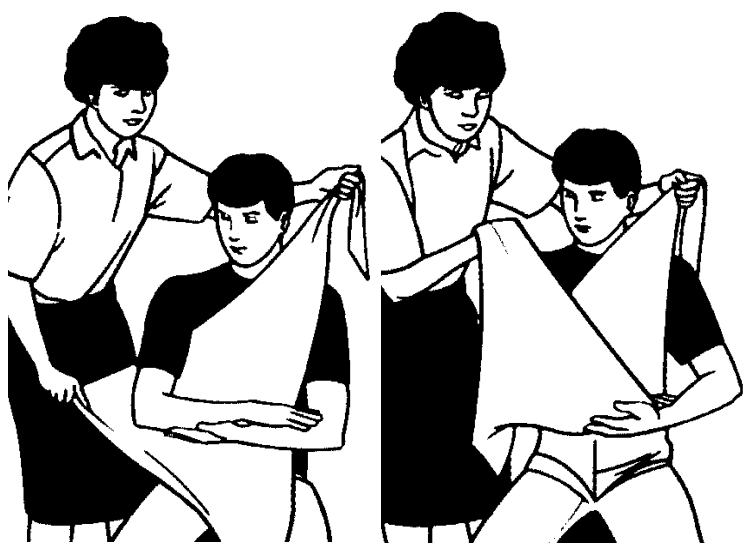
### **Проверьте кровообращение**

- Проверьте пальцы: они должны быть к на ощупь и розовые у ногтей.
- Спросите, нет ли у пострадавшего чувства онемения в кончиках пальцев.
- Шина должна быть наложена плотно, а слишком туго, чтобы не нарушить кровообращение в кисти.
- Если пальцы посинели и холодные на ощупь или пострадавший испытывает покалывание в кончиках пальцев, ослабьте повязку, поддерживающую шину.

## **Первая помощь при травме предплечья:**

### **Наложение поддерживающей и фиксирующей повязок**

В результате вторичного осмотра вы предполагаете наличие у пострадавшего травмы предплечья. Вы принимаете решение наложить поддерживающую и фиксирующую повязки. (Повязки могут использоваться независимо от того, была ли наложена жесткая шина.)



### **Расположение косыночной повязки**

- Попросите пострадавшего или кого-нибудь из окружающих поддержать поврежденную руку.
- Проденьте один конец повязки под поврежденной рукой, поверх здорового плеча.
- Расположите прямой угол косынки под локтем поврежденной конечности. Постарайтесь, чтобы рука была согнута под углом 90 градусов, если нет подозрения на травму локтя.



### **Завяжите концы повязки**

- Один конец протяните поверх другого плеча.
- Завяжите концы повязки на шее со стороны, противоположной травме.
- Подложите мягкую ткань под узел повязки.



**Закрепите повязку у локтя**

- По возможности затяните или заколите булавкой конец повязки у локтя.



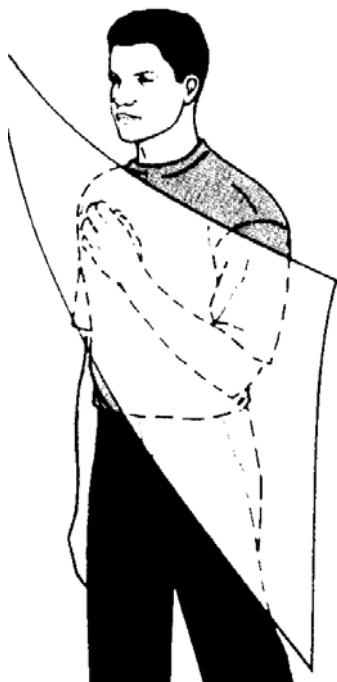
**Наложите фиксирующую повязку**

- Протяните повязку вокруг груди со стороны поврежденной руки.
- Завяжите концы повязки на противоположной стороне под здоровой рукой.
- Подложите мягкую ткань под узел повязки.

**Первая помощь при травме ключицы:**

**наложение поддерживающей и фиксирующей повязок  
при переломе ключицы**

В результате вторичного осмотра вы предполагаете наличие у пострадавшего травмы ключицы. Вы принимаете решение наложить поддерживающую и фиксирующую повязки.



**Расположите руку и косыночную повязку соответствующим образом**

- Предплечье поврежденной стороны расположите поперек груди так, чтобы пальцы были направлены к противоположному плечу.
- Наложите расправленную повязку поверх предплечья и кисти.
- Повязка должна прикрывать локоть и плечо.
- Поддерживая предплечье, заверните нижний конец повязки под кистью, предплечьем и локтем.



**Нижний конец повязки оберните вокруг спины и затяните концы**

- Осторожно установите высоту поддерживающей повязки.
- Завяжите концы повязки на противоположной стороне.
- Подоткните конец между предплечьем и повязкой.
- Сделайте прокладку между телом и рукой в местах естественных впадин, используя мягкий, но прочный материал.



**Наложите фиксирующую повязку**

- Протяните повязку от локтя поврежденной стороны вокруг корпуса, хорошо закрепив.
- Завяжите концы повязки на противоположной стороне под здоровой рукой.

### **Первая помощь при травме голеностопного сустава: наложение мягкой шины**

В результате вторичного осмотра вы предполагаете наличие у пострадавшего травмы голеностопа. Вы принимаете решение наложить мягкую шину для обеспечения неподвижности поврежденной конечности.



**Наложите шину**

- Не снимайте обувь и носки с пострадавшего.
- Наложите три повязки: одну – под стопой и две – под голенью.
- Осторожно сложите или обмотайте одеяло или подушку вокруг голеностопного сустава.



### **Закрепите шину повязками**

- Закрепите одеяло или подушку двумя повязками вокруг голени.
- Завяжите третью повязку вокруг стопы.
- Проверьте, чтобы повязки были завязаны крепко, но не слишком туго.
- Если под повязкой проходит больше одного пальца, затяните ее потуже.

### **Первая помощь при травме голени: наложение анатомической шины**

В результате вторичного осмотра вы предполагаете наличие у пострадавшего серьезной травмы голени. Вы принимаете решение наложить анатомическую шину.

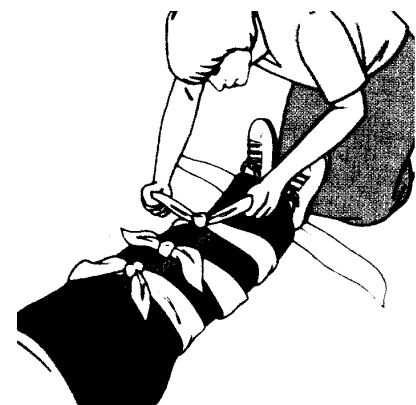


### **Положите повязки под ноги пострадавшего**

- Раскатайте 4 повязки под ногами на уровне щиколотки, голени и бедер.
- Не размещайте повязки под местом травмы.



### **Положите скатанное одеяло или подушку между ног и придвиньте здоровую ногу к поврежденной ноге**



### **Завяжите концы повязок для фиксации поврежденной конечности к здоровой**

- Завяжите концы каждой из повязок, делая узлы со стороны здоровой ноги.
- Проверьте, чтобы повязки были завязаны крепко, но не слишком туго.
- Если под повязкой проходит больше одного пальца, затяните ее потуже.
- При фиксировании стопы накладывайте повязку восьмеркой.



## **Первая помощь при ожогах**

Даже после устранения причины ожога мягкие ткани продолжают тлеть некоторое время, приводя к еще большим повреждениям. Охлаждение помогает предотвратить образование волдырей при небольших ожогах и уменьшить повреждение тканей при более серьезных.

Не пытайтесь судить о тяжести ожога по тому, насколько сильна боль, которую испытывает пострадавший, так как в результате ожога могут быть повреждены нервные окончания. В большинстве случаев при ожогах требуется врачебный осмотр. Немедленно вызывайте скорую помощь, если ожог:

- вызывает затруднение дыхания,
- затрагивает не одну часть тела,
- затрагивает голову, шею, кисти рук, ступни или половые органы,
- имеет место у ребенка или престарелого человека,
- вызван химическими веществами, произошел в результате взрыва или воздействия электрического тока.

### ***Первая помощь при ожогах первой и второй степени***

Немедленно охладите место ожога холодной, но не ледяной водой, опустив пораженную поверхность в воду или поливая этот участок струёй воды. Никогда не используйте лед. После охлаждения накройте пораженную область чистой влажной салфеткой, чтобы предотвратить попадание инфекции, воздуха и для облегчения боли.

Не прокалывайте волдыри, так как целостность кожи защищает от проникновения инфекции. Если волдыри лопнули, обработайте поврежденную поверхность, как в случае раны: промойте водой с мылом и наложите стерильную повязку. Проследите за признаками и симптомами инфицирования.

### ***Первая помощь при ожогах третьей степени***

Следуйте основным принципам оказания первой помощи.

1. Вызовите скорую помощь.
2. Следите за проходимость дыхательных путей. Ожоги вокруг рта или носа могут указывать на повреждение дыхательных путей и легких. При подозрении на ожог дыхательных путей или легких постоянно наблюдайте за дыханием. (При ожоге дыхательные пути могут отекать, вызывая нарушение дыхания у пострадавшего.)
3. При проведении вторичного осмотра проверьте, нет ли каких-либо дополнительных признаков, указывающих на ожоги. Учитывайте и другие травмы, полученные пострадавшим, особенно, если они были вызваны взрывом или ударом электрического тока.
4. Приложите к обожженной поверхности мокрое полотенце или какую-либо ткань. Следите, чтобы этот компресс оставался холодным, периодически поливая его холодной водой, иначе он быстро нагреется или высохнет.

5. Ожоги третьей степени могут привести к шоковому состоянию. Попросите пострадавшего прилечь, при условии что он не испытывает затруднений с дыханием. Пострадавший от ожога обычно испытывает озноб. Поддерживайте постоянную температуру его тела. Если ожоги обширны, не пытайтесь охладить всю пораженную поверхность сразу, так как это может привести к общему понижению температуры тела пострадавшего. Вы можете охладить часть обожженной поверхности, прикрыв остальную часть чистой тканью. В таблице 11-1 приводится сводная информация по оказанию помощи при ожогах.

***Можно:***

- Охладить ожог, погрузив конечность в холодную воду. Это относится только к ожогам первой и второй степени.
- Накрыть ожог влажной чистой или стерильной повязкой.
- Как можно быстрее снять с пострадавшего кольца, часы и другие предметы до появления отека.

***Нельзя:***

- Прикасаться к обожженной области чем-либо, кроме стерильных или чистых тампон-повязок, использовать вату и снимать одежду с обожженного места.
- Отрывать одежду, прилипшую к ожоговому очагу.
- Обрабатывать рану при ожогах третьей степени.
- Вскрывать ожоговые волдыри.
- Использовать жир, спирт или мазь при тяжелых ожогах.

### **Первая помощь при химических ожогах**

Химический ожог может случиться как на производстве, так и в домашних условиях. Он может быть вызван отбеливателем, средствами для очистки сточных труб, чистки ванн, туалетов, веществом для снятия краски или химикатами, используемыми в садоводстве. Химическое вещество продолжает вызывать ожог, пока оно находится на коже. Поэтому при попадании вещества на кожу, его необходимо как можно скорее удалить.

1. Стряхните сухие химические вещества с кожи защищенной рукой (используйте перчатки, полотенце и т.д.).
2. Промойте ожог под струёй холодной водопроводной воды в течение как минимум 20 минут. Не используйте струю под сильным напором, так как это может еще больше повредить обожженную кожу. Продолжайте промывание до тех пор, пока не прибудет скорая помощь.
3. Попросите пострадавшего снять одежду, которая вступила в соприкосновение с химическим веществом.
4. Не оставляйте глаза без внимания. При попадании в глаз химического вещества промойте его в течение 20 минут или до тех пор, пока не прибудет скорая помощь (Рис. 11-4). Поврежденный глаз должен находиться ниже здорового, чтобы избежать попадания химического вещества и другой глаз. Завяжите поврежденный глаз.

### **Первая помощь при электрических ожогах**

Всегда следуйте принципам оказания первой помощи. Окажите также специальную помощь.

1. Никогда не приближайтесь к пострадавшему от электротока, если вы не уверены, что источник питания отключен. Если на месте происшествия вы обнаружили упавшие провода линии электропередач, подождите прибытия пожарной команды или бригады электриков. Если оголенный провод находится на корпусе автомобиля, посоветуйте людям оставаться в машине.
2. При проведении первичного осмотра внимательно наблюдайте за признаками нарушения дыхания или внезапной остановки сердца.
3. Во время проведения вторичного осмотра не забудьте осмотреть выходную рану: всегда ищите два ожога. Наложите стерильную повязку на место ожога.
4. Пострадавший от удара молнией может также иметь переломы, включая перелом позвоночника, поэтому его не стоит передвигать. Ожоги представляют собой менее серьезную проблему.